

MUZEUL NAȚIONAL AL AGRICULTURII

FLORĂ ȘI FAUNĂ DIN CÂMPIA ROMÂNĂ

OCTOMBRIE 2017











CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Gheorghe Petre "Peisaj" acril pânză 80x80cm

Expoziţia "Floră şi faună din Câmpia Română" este o necesitate în prezentarea repertoriului expoziţional al Muzeului Naţional al Agriculturii, în sensul în care, toată evoluţia satului românesc a fost vital legată de natura înconjurătoare, de climă, de formele de relief, de floră şi faună, cu care şi înaitaşii noştri au convieţuit. Ceea ce prezentăm noi în această expoziţie, nu este altceva decât o mică secvenţă din acest areal, extrem de bogat şi, poate, nepus suficient în valoare. Ne dorim ca expoziţia să fie receptată cu interes, mai ales de tineri, care, în ultimii ani, s-au rupt din ce în ce mai mult de natură. De asemenea, tragem şi un semnal de alarmă că în noi stă puterea de a proteja şi gestiona corect specii şi habitate vulnerabile pe teritoriul lor natural, să conservăm şi să utilizăm raţional flora şi fauna, prin acţiuni locale, regionale şi naţionale, pentru că modul nostru de viaţă pune planeta la grea încercare.

Lăsăm vizitatorii acestei expoziţii să descopere frumuseţea şi diversitatea naturii. Trebuie să conştientizăm cu toţii, că factorii care distrug ecosistemele: poluarea, exploatarea necontrolată a pădurilor, solului, apelor, agricultura intensivă, construcţiile etc. distrug de fapt VIAŢA. Este responsabilitatea noastră, a celor tineri şi a celor mai în vârstă să protejăm natura pentru cei care vor veni după noi.

Manager,
Prof. dr. Gheorghe PETRE

RELAŢIA OMULUI CU NATURA

Timpurile moderne pe care le trăim au mai puţine legături cu natura, deşi viaţa noastră este dependentă de ea.

Locuinţa ermetic închisă pentru a nu pătrunde nimic în ea, nici măcar zgomotul naturii, duce la un fenomen de înstrăinare faţă de aceasta.
Chiar şi în oraşe, natura transmite un semnal, evident mult mai slab, decât în mediul rural. Însă un arbore înflorit, un cuib în pregătire sau sunetul unei păsări de zi sau de noapte ar trebui să ne oprească din viteza cu care încercăm să abordăm totul în viaţă, care ne încetineşte simţurile, anulează sensibilităţi benefice, chiar în relaţiile interumane.

Pentru aceasta este necesar să abordăm această problematică extrem de complicată din perspectivă etică. Deşi viaţa pare să fie un slalom printre riscuri, oferă de multe ori răspunsuri surprinzătoare; abordarea etică nu suprimă aceste riscuri, dar, previne o încărcătură de multe alte nesiguranţe care ar atârna ca un balast, determinând fragilitatea vieţii.

Una din problemele majore ale lumii contemporane este şi aceea că ştiinţele legate de comportament şi etică nu au avut un impact major în socialul existent, prin promovarea unor necesităţi profunde legate de demnitate şi responsabilitate. Analizând acest context, nu este greu de detectat că viaţa este compusă din scopuri care se succed în timp. Cum sunt aceste scopuri din punct de vedere etic, care este impactul lor social în ceea ce priveşte relaţia dintre om şi natură? Mai este omul un administrator corect al naturii?

Poate că vremea întrebărilor de acest fel ar trebui să sublinieze o urgenţă a propriei noastre vieţi, cu o proiecţie în plan personal şi o alta în plan social.

O altă problemă care merită a fi luată în discuţie este legată de necesitatea obiectivă şi necesitatea subiectivă în exploatarea naturii. Ignorarea acestui raport între cele două necesităţi amintite, poate conduce la dezechilibre naturale. Omul modern nu mai păşeşte în natură ca într-un sanctuar, dar, măcar, poate să-şi asume consecinţele exploatării pădurilor, care reprezintă un rezervor de hrană, de materii prime, de oxigen.

Câteva concepţii eronate în privinţa exploatării pădurilor trebuie subliniate, pentru că în funcţie de modul de abordare, putem să ne închidem într-o filosofie păgubitoare pentru prezent şi viitor.

1. *Natura „infinită” are posibilităţi „infinite” de refacere, permiţând exploatarea după necesităţile umane.* Nu poate fi luată în calcul o asemenea concepţie, pentru că natura nu este infinită, chiar dacă omul nu a terminat-o de catalogat din punct de vedere biologic. Posibilităţile de regenerare sunt limitate, fără contribuţia majoră a omului şi aceasta în timp util, nu când deja se consemnează un dezastru.
2. *Înlocuirea totală a naturii cu o biosferă artificială,* mizându-se pe biotehnologii şi inginerie genetică. Desigur, scenariul este de viitor îndepărtat, fără certitudini de reuşită concretă, fără posibilitatea de a lua în calcul consecinţele.
3. *Principalul factor de dezechilibru este poluarea.* Poluarea poate aduce destul de mult rău, dar ceilalţi factori de degradare cum ar fi exploatarea forestieră, vânătoarea excesivă, agricultura intensivă, combaterea unor dăunători cu substanţe chimice...
4. *Acţiunile individuale nu sunt periculoase.* Dar, dacă luăm în calcul deversarea de gunoaie, achiziţionarea de maşini poluante şi alte neglijenţe cumulate personal, la un bilanţ al responsabilităţii generale, situaţia nu se prezintă deloc bine şi natura are de suferit, din aceste „greşeli mici”.
5. *Noxele deversate în mediu pot fi controlate.* Foarte multe substanţe chimice folosite în industrie şi agricultură, odată deversate în mediu, nu au normată cu exactitate toxicitatea. Efectele sunt necunoscute în totalitate asupra mediului şi sănătăţii umane. Medicina cu greu poate face faţă bolilor profesionale, de natură chimică sau biologică.

Fără a avea pretenţia de a epuiza acest subiect al relaţiei dintre om şi natură, consecinţele asupra mediului înconjurător prin diminuarea pădurilor şi a fondului cinegetic şi a altor intervenţii umane, la care se adaugă şi catastrofele naturale, pun serios în dificultate existenţa generaţiilor viitoare pe această planetă.

Personal, consider că educaţia şcolară este completă, dacă se introduce în disciplinele de învăţământ, educaţia comportamentului în natură, relaţiile directe şi indirecte pe care le au încă de la o vârstă destul de mică cu mediul înconjurător.

Noţiunea de ecosistem trebuie să fie bine însuşită de către elevi, să participe la plantări de arbori, la curăţenie în natură.

Scopul expoziţiei „Floră şi faună din Câmpia Română” este tocmai de a deschide un nou orizont de cunoaştere şi înţelegere a naturii. Respectul pentru natură se răsfrânge în mod pozitiv în sănătatea personală şi în moştenirea lăsată altor generaţii. Expoziţia este structurată sub forma unor chei orientative pentru iubitorii de natură care străbat Câmpia Română.

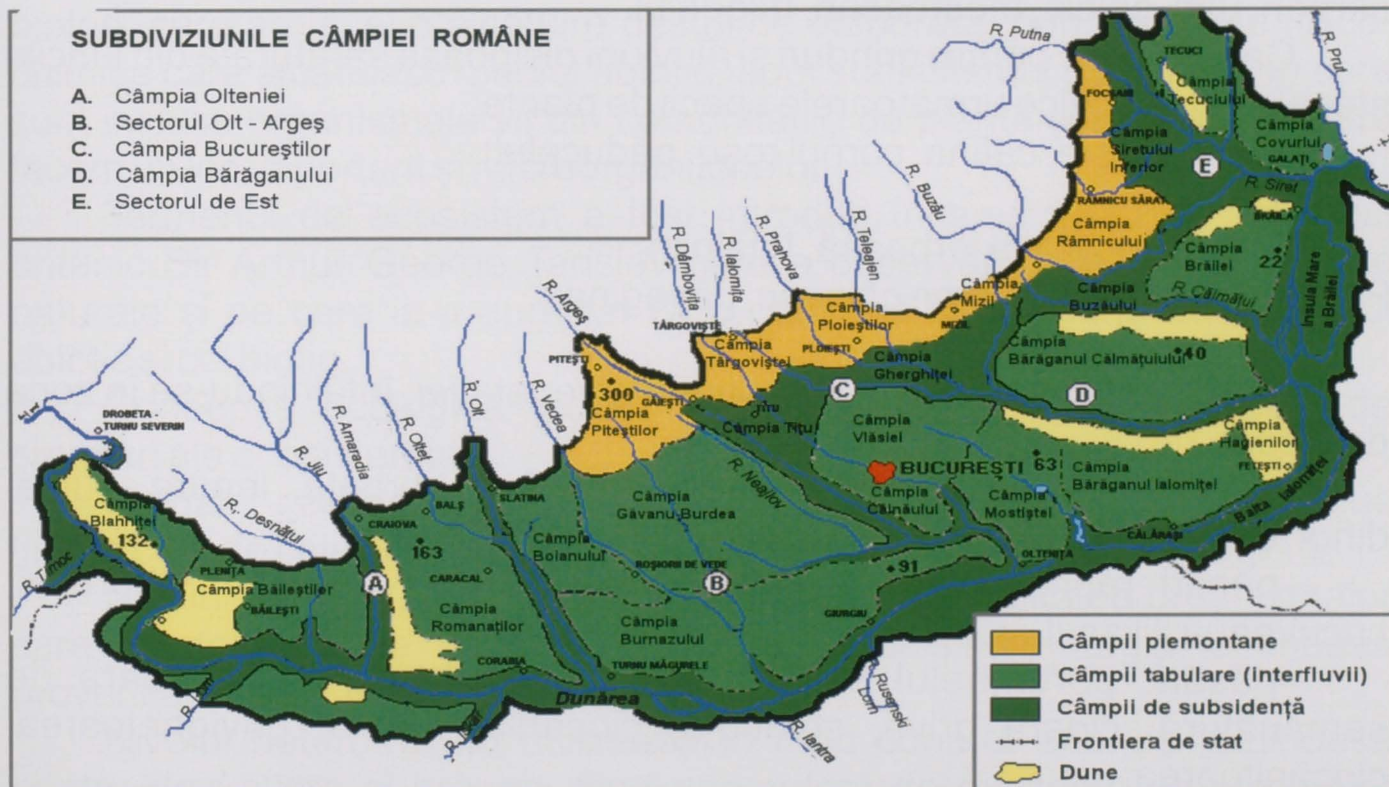


Ecosistem Câmpia Română / Subdiviziune Câmpia Bărăganului

CÂMPIA ROMÂNĂ
Caracteristici generale

Câmpia Română ocupă un teritoriu vast. Este mărginită la sud şi est de Dunăre, la nord de Podişul Getic, Subcarpaţii şi Podişul Moldovei. Altitudinea maximă este de 300 de metri, cea minimă fiind de 10-20 de metri, întâlnită în zona Bărăganului din judeţul Ialomiţa.

Cea mai mare parte a teritoriului are ca substrat pedogenetic loess-ul, doar spre Dobrogea se întâlnesc suprafeţe cu roci dure (şisturi şi calcare). Sunt prezente cernoziomurile şi solurile brun-roşcate.



Temperatura pe perioada verii este destul de ridicată, în jur de 35^0-40^0 C, iar umiditatea relativă destul de scăzută. Precipitaţiile anuale sunt în jur de 350-600 de mm anual. Vântul este în general foarte puternic iarna şi neregulat, cu viscolire. Precipitaţiile sub formă de zăpadă sunt variabile. Forma câmpiei, aspectul şi adâncimea este determinată de fundamentul ei, între Focşani şi Zimnicea, care determină propagarea undelor seismice de la nord-est spre nord-vest.

Pe suprafaţa Câmpiei Române predomină stepa şi silvostepa, însemnând că pe lângă vegetaţia ierboasă se pot întâlni şi pâlcuri de pădure. O parte din vegetaţie, floră şi faună sunt amintite mai jos, pentru a contura o imagine de ansamblu.

Stepa predomină în special în zona de sud-est, în Bărăgan. Vegetaţia întâlnită este formată în principal din:

-Plante ierbacee: cicoarea, păpădia, coada şoricelului, pelinul, traista ciobanului, rochiţa rândunicii, iarba grasă, brusture, urzica, ştirul, troscot, pătlagină, costrei, mohor, loboda, ştevia, muşeţel, cucuta, napii, macii, măturica...;

-graminee (păiuşul, colilia, negara, pirul, turiţa...);

-arbuşti (păducel, gherghinar, măceş, porumbar);

-arbustoizi (corcoduş, măr sălbatic, păr sălbatic, soc, dracila...);

-arbori (salcie, plop, salcâm, glădiţa...).

În zonele de silvostepă predomină anumite varietăţi de stejar, tei, plop, carpen, ulm, salcia, mesteacăn, migdalul...

Caracteristic pentru grinduri şi aluviuni nisipoase sărăturate din luncile stepei sunt specifice următoarele specii de plante:

-Cătina roşie, cătina, cornul roşu, păducelul;

Pentru vegetaţia ierboasă, întâlnim:
Firuţa, pirul, verbina, lemn câinesc, pătlagina;

Fauna este mărginită la componenţa vegetaţiei, întâlnindu-se în zona de stepă:

-rozătoarele: popândău, şoarece de câmp, orbete, iepure, vulpe, dihor, cârtiţă, arici;

-păsări răpitoare: uliul, şoimul rândunelelor, bufniţa, huhurezul, cucuveaua, liliacul...;

-păsări: porumbelul sălbatic, vrabia, gaiţa, graurul, cioara de semănătură, cioara grivă, stăncuţa, ciocârlia, mierla, privighetoarea, ciocănitoarea;

-păsări de baltă: lişiţă, călifarul, stârcul, buhaiul de baltă;

Insecte:

-arahnoide: acarieni, păianjeni;

-lăcuste: lacusta migratoare, lăcusta marocană, călugăriţa, cosaşi, licurici, cărăbuş de mai, cotar, omida păroasă, himenoptere;

-viermi: omizile de cultură, râme, melci fără cochilie;

Reptile, batracieni:

-şarpele de casă, şopârla, broasca râioasă, broasca verzuie, broasca ţestoasă;

Peşti şi crustacee:

-caras, crap, plătică, roşioară, biban, raci.

ECOSISTEMUL

Definiţie. Generalităţi

Ecosistemul este un complex unitar dintre biocenoză şi mediul fizic înconjurător.

Sistemul ecologic sau ecosistemul reprezintă ceea ce specialiştii în ecologie numesc sistemul de organizare a biosferei.

Atunci când luăm în discuţie ecosistemul, trebuie să ne imaginăm un sistem deschis cu o alcătuire complexă. Complexitatea este determinată de cele două subsisteme care alcătuiesc ecosistemul, fiind vorba despre biotop, care are şi el o alcătuire destul de elaborată, prin legăturile fizico-chimice care alcătuiesc mediul abiotic, apoi subsistemul biocenotic în care sunt incluse organismele vii din comunităţile de plante şi animale, la care facem un loc important şi microorganismelor.

Termenul de ecosistem a fost introdus în anul 1935 de ecologul britanic Sir Arthur George Tansley care a observat şi descris sistemele naturale şi pe care le-a apreciat ca o continuă interacţiune între mediul abiotic şi cel biotic.

Concepţia ecologică modernă stabileşte mai multe categorii de structuri ale ecosistemului.

Probabil cea mai uşor de observat este stratificarea ecosistemului, ţinând cont de cele două nivele de bază, cel autotrof şi cel heterotrof.

Nivelul de bază, cel autotrof este alcătuit din totalitatea organismelor care se dezvoltă pe bază de fotosinteză, folosind energia luminoasă provenită de la soare sau din alte surse.

Nivelul heterotrof nu utilizează în mod concret energia luminoasă pentru dezvoltare şi hrănire, fiind dependent de existenţa organismelor care îşi prepară singure hrana, deci de sistemul autotrof, în scopul acumulării de energie.

Ecosistemele diferă în privinţa complexităţii şi dimensiunii. Unele pot fi extinse, altele de dimensiuni mai mici.

Definirea conceptului de ecosistem trebuie să aducă în prim- plan relaţiile complexe dintre biotop şi biocenoză. Ecosistemele nu sunt nişte structuri definite pentru totdeauna. Ele se pot modifica datorită interacţiunilor amintite mai sus.

Acest complex de interacţiuni între organismele vegetale şi animale şi factorii de mediu, la care se adaugă omul şi fenomenele naturale perturbante (cutremure, uragane, tornade, inundaţii, îngheţuri, secetă...) conturează ecosistemul.

Dintr-un alt punct de referinţă, ecosistemul se mai poate defini punând în evidenţă cinci subsisteme:

1. substanţă de natură anorganică (elemente chimice sau substanţe minerale);
2. producători primari;
3. animale consumatoare;
4. detritus vegetal şi animal (materie organică nevie);
5. microorganisme reducătoare sau descompunătoare.

Din punct de vedere biochimic ar putea fi o altă împărţire a ecosistemelor, punându-se în evidenţă importanţa anumitor substanţe necesare funcţionării ecosistemului.

Omul încă nu poate intra în mecanismele intime şi în legăturile complexe dintre mediu şi organismele vii, posibilitatea de refacere a legăturilor temporar afectate de mediul antropic sau de catastrofe naturale.



Lacul Fundul Mare, jud. Brăila

ECOSISTEMUL DE CÂMPIE

Ecosistemul are o anumită structură spaţială care depinde atât de însuşirile biotopului, cât şi cele ale biocenozei.

În raport cu speciile existente în componenţa biocenozelor, ecosistemele de câmpie prezintă o distribuţie pe zone şi straturi. Putem lua ca exemplu diversitatea câmpiei, care are în componenţă şi zone împădurite (silvostepă), zone de stepă.

Bineînţeles, că variază foarte mult producţia de biomasă, cât şi distribuţia vieţuitoarelor în funcţie de tipul zonei.

În pădurile de foioase specifice câmpiei se pot întâlni diferite straturi:

-stratul mineral, care nu poate fi străpuns de rădăcinile plantelor;

-stratul organic al solului, în care se găsesc rădăcinile plantelor şi multă materie organică;

-stratul de frunze uscate, în care se găsesc ciuperci, muşchi şi numeroase insecte, moluşte şi alţi descompunători primari;

-stratul erbaceu, format din plante erbacee şi animale care se află în relaţie cu acestea, de hrană sau de adăpost;

-stratul arbuştilor, care adăposteşte o faună bogată de insecte şi păsări;

-stratul arborilor, caracterizat de tulpini înalte, cu coroane abundente în care se regăsesc un foarte mare număr de specii de păsări şi vieţuitoare arboricole.

Într-o pajişte de stepă se disting:

-stratul ierburilor înalte;

-stratul ierburilor scunde;

-stratul de sol humic în care se găsesc rădăcinile plantelor.

Dintre speciile mai importante şi cu vizibilitate mai mare amintim:

-Perdix perdix (potârniche)

-Tapa europaea(cârtiţă)

-Spemophilus citellus (popândău)

-Hirundo rustica (rândunică)

-Carduelus Carduelis (sticlete)

-Lanius collurio (sfrâncioc)

-Corvus frugilegus (cioară de semănătură)

-Corvus corone cornix (cioară grivă)

-Phasianus colchicus (fazan)

-Pica pica (coţofană)

-Melanocorypha calandra (ciocârlie)

-Vulpes vulpes (vulpe)

-Capreolus capreolus (căprior)

-Streptopelia (guguştiuc)

În ecosistemul de câmpie, unde suprafeţele de pădure sunt relativ restrânse, acestea au un
rol deosebit de important în protejarea mediului înconjurător. Frunzele foioaselor pot steriliza anumite boli cauzate de agenţi patogeni, iar producţia de oxigen aduce beneficii incalculabile asupra poluării atmosferice.

Poluarea fonică este şi ea una semnificativă, aducând cu sine dezechilibrul tuturor vieţuitoarelor.

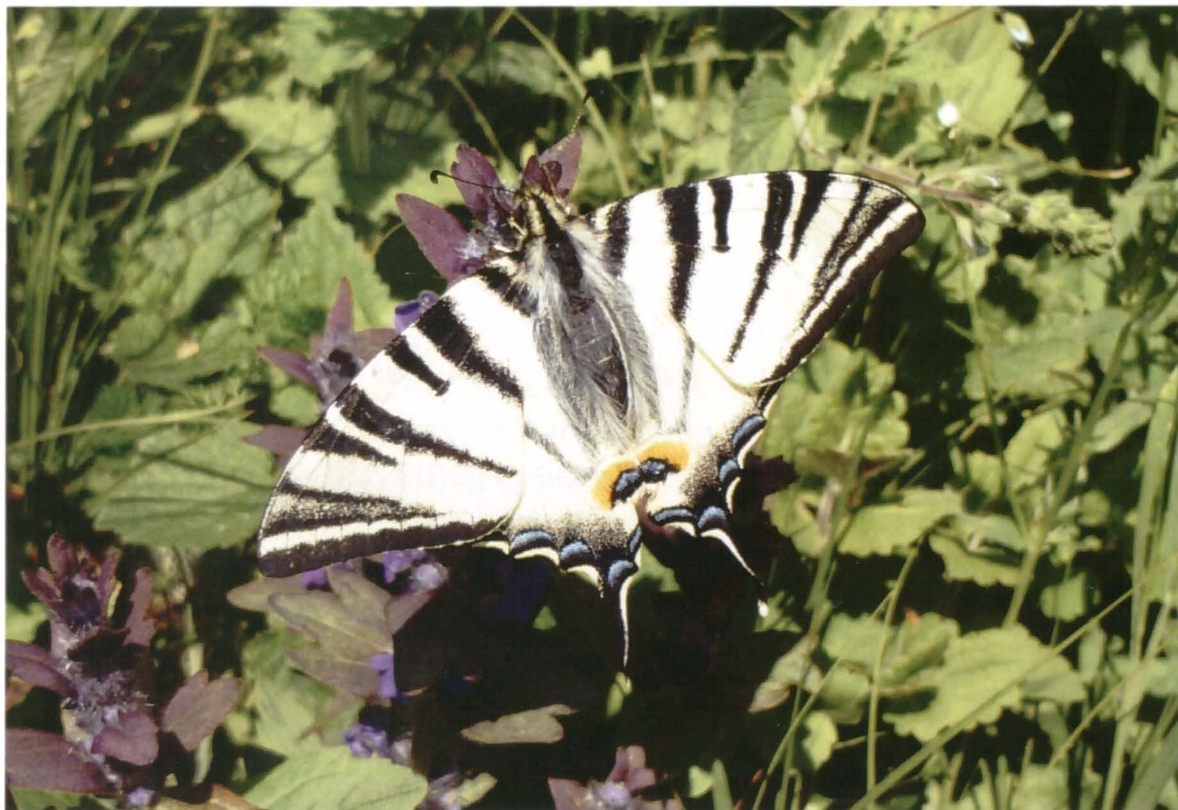
În planul de exploatare forestieră, trebuie avut în vedere, în cazul pădurilor de foioase din zona de câmpie, replantări şi repopulări cu specii adecvate, pentru a se evita deşertificarea.

Muzeograf Fideliu RUBINESCU-OSTRICEANU, M.N. A.



Subdiviziune Câmpia Română

ECOSISTEM DE CÂMPIE



Fluture Coada Rândunicii (Iphiclides podalirius)



Mierlă (Turdus meruna)

ECOSISTEMUL DE PĂDURE

Pădurea este printre principalele resurse naturale ce trebuie protejate, dacă dorim să beneficieze de aceasta şi generatiile ce vor urma. Vegetaţia naturală a României are un fond primordial forestier caracteristic Europei Centrale, care prezintă diferenţieri generate de altitudine, de etajele de climă, şi cuprinde peste 4000 de specii. În ţara noastră, pădurea ocupă o suprafaţă totală de cca. 6,2 milioane ha, reprezentand 26 % din suprafaţa totală. În vremurile preistorice, aceasta ocupa 70-80 % din suprafaţa ţării, fapt pentru care în anul 1526, când sultanul Soliman Magnificul a repurtat victoria de la Mohacs asupra armatei ungare şi a ocupat Buda, nu s-a încumetat să ocupe şi ţările româneşti.

Sub aspect economic si ecologic, pădurea a îndeplinit şi îndeplineşte o serie de funcţii importante, unele vitale. În zona colinară, pădurea favorizează procesul de înmagazinare a apei pe terenurile în pantă, împiedicând formarea scurgerilor de suprafaţa şi a viiturilor de apă în urma ploilor torenţiale şi a topirii zăpezii. În zonele de câmpie, cu suprafeţe reduse de pădure, perdelele forestiere de protecţie au o influenţă favorabilă asupra mediului înconjurator.

În procesul de fotosinteză, pădurea are o contribuţie deosebit de importantă în regenerarea rezervei de oxigen la nivel local, cât şi global. Vegetaţia arborescentă a pădurii de pe o suprafaţă de un hectar consumă în procesul de fotosinteză circa 16 t bioxid de carbon, având un rol relevant antipoluant.

În cadrul ecosistemului de pădure din zona de câmpie predomină următoarele tipuri de habitate: păduri mixte de luncă de stejar pedunculat Quercus robur, ulm de luncă Ulmus laevis, frasin Fraxinus excelsior sau frasin de luncă Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri şi păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum.

Primul habitat cuprinde păduri din specii cu lemn de esenţă tare situate în albia majoră a râurilor, expuse regulat inundaţiilor în perioda creşterii nivelului apei sau în zone joase, expuse inundaţiilor provocate de înălţarea apei freatice. Aceste păduri se dezvoltă pe depozite aluviale recente. Solul poate fi bine drenat între inundaţii sau poate rămâne ud. Ca urmare a regimului hidric specific, speciile lemnoase dominante aparţin genurilor frasin Fraxinus, ulm Ulmus sau stejar Quercus iar subarboretul este bine dezvoltat.

Dintre speciile caracteristice acestui habitat amintim: stejarul pedunculat Quercus robur, ulmul de luncă Ulmus laevis, ulmul de câmp Ulmus minor, Ulmus glabra, frasinul Fraxinus excelsior, frasinul de luncă Fraxinus angustifolia, plopul negru Populus nigra, plopul de Canada

Populus canescens, plopul tremurător Populus tremula, arinul negru Alnus glutinosa, mălinul Prunus padus, hameiul Humulus lupulus, viţa de vie sălbatică Vitis vinifera subsp. sylvestris, fluierătoarea Tamus communis, iedera Hedera helix, Phalaris arundinacea, brebenelul Corydalis solida, laptele păsării Gagea lutea, coacăzul ruşu Ribes rubrum.

Pădurile din acest tip de habitat formează mozaicuri cu păduri pioniere sau climax din specii cu lemn de esenţă moale, în zonele joase ale luncilor râurilor; ele se pot dezvolta şi din păduri aluviale de specii cu lemn de esenţă tare. Acest tip de habitat apare adesea în conjuncţie cu păduri de anin Alnus sp. şi frasin Fraxinus sp..

Habitatul Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum cuprinde pădurile de şleau de la noi, corespunzătoare acestui habitat, care prezintă ca particularităţi prezenţa constantă a fagului Fagus sp. (chiar în raport de codominanţă cu gorunul Quercus petraeae şi carpenul Carpinus betulus) şi absenţa speciei Galium sylvaticum şi a speciilor diferenţiale sud-est-carpatice (Lathyrus hallersteini, rodul pământului Arum orientale, Melampyrum bihariense, teiul argintiu Tilia tomentosa, fagul Fagus orientalis, Fagus taurica).

Pajiştile secundare au o vegetaţie reprezentată de: iarba vântului Agrostis tenuis, păiuşul comun Festuca sulcata, păiuşul mic Festuca pseudovina, bărboasa Botriochloa ischaemum, Festuca pseudovina, Festuca valesiaca, firuţa Poa pratensis, obsiga nearistată Bromus inermis, etc.

Pădurile cuprind formaţii vegetale extrem de complexe şi de diverse, aşezate în mai multe straturi, ca şi fauna si flora pe care o găzduiesc, putând descoperi mai multe biomuri forestiere. Pădurile de foioase (cu frunze căzatoare) se găsesc în zona climei temperate umede unde cad, în toate anotimpurile, precipitaţii suficient de bogate pentru ca arborii să crească.

Printre arborii pădurilor de foioase regăsim: stejarul, fagul, mesteacănul, ulmul, arţarul, frasinul etc. Astfel, stejarul predomină în zonele de câmpie, fagul urcă în Subcarpaţi şi pe munţii mai scunzi. Vegetaţia forestieră prezintă interferenţe în zonele de tranziţie ale reliefului, iar din prezenţele juxtapuse ale diferitelor specii rezultă, toamna, o bogată paletă coloristică atât de specifică peisajului românesc. Fauna acestor păduri este extrem de bogată şi specializată.

Stejarul - Quercus robur L., este un arbore din zona temperată, înalt, cu ramuri puternice, noduroase, coroana largă şi bogată. Scoarţa stejarului este de culoare brun-negricioasa, aspră, adânc brăzdată, adăpostind adesea o micro-faună activă (în special furnici şi anumite

specii de gândaci). Se întâlneşte mai ales la câmpie şi în zonele colinare, foarte rar la deal.

În afara de pădurile curate de stejar, numite stejărete, stejarul se găseşte şi în amestec cu alte foioase, în aşa-numitele păduri de şleau. În trecut era mult mai răspândit, de multe ori în amestecuri cu fagul şi alte foioase.

Fagul - Fagus sylvatica L., este un arbore din zona temperată, având înălţimi de până la 35 metri, poate fi întâlnit sporadic şi la câmpie, mai ales în regiunile nordice ale României. Fagul permite multor specii de plante mărunte să supravieţuiască în zonele în care predomină, formând, în cadrul aşa-numitelor fagete, biotopuri bogate şi pline de frumuseţe.

Mesteacanul - Betula pendula Roth. - Arbore ornamental, prin portul caracteristic plângător şi scoarţa albă.

Glădiţa- Gleditsia triacanthos L. - Arbore cu înălţimea de 15-20 m. Coroana este umbrelată, ramurile spinoase, cu frunze compuse ce toamna au o culoare galben-aurie.

Ecosistemul de pădure prezintă importanţă şi pentru specii de:

- de amfibieni - broasca roşie de pădure-Rana dalmatina, brotăcelul Hyla arborea, broasca mare de lac Rana ridibunda,

-de reptile: năpârcă sau şarpele de sticlă-Anguis fragilis, sopârla de câmp-Lacerta agilis, şarpele de alun Coronella austriaca, şarpele lui Esculap Elaphe longissima, guşterul Lacerta viridis, şarpele de casă Natrix natrix.

Dintre speciile de mamifere: mistreţul Sus scrofa, căpriorul Capreolus capreolus, iepurele Lepus europaeus, viezurele Meles meles, vulpea Vulpes vulpes, pisica salbatică Felis silvestris, dihorul Putorius putoriu), veveriţa Sciurus vulgaris etc.

Micromamiferele cele mai răspândite sunt rozătoarele, între care aici trăieşte: popândăul Spermophilus citellus, hârciogul Cricetus cricetus, şoarecele de câmp Microtus arvalis, căţelul pamântului sau orbetele Spalax leucodon, şobolanul de câmp Apodemus agrarius.

Dintre mamiferele carnivore de talie mică întâlnim: nevăstuica Mustela nivalis şi hermelina Mustela erminea. şa.

Pădurile de foioase mature reprezintă un habitat de hrănire important pentru specii de lilieci, cum sunt: liliacul cu urechi mari-Myotis bechsteini, lliliacul mare cu potcoavă-Rhinolophus ferrumequinum, liliacul comun mic-Myotis blythii.

Ecosistemul de pădure de foioase beneficiază de o entomofaună diversă şi bogată, întâlnind aici: cosaşul verde Tettigonia viridissima, Acrida hungarica, lăcustă călătoare italiană Calliptamus italicus, Omocestus sp., Sthenobothrus sp., greierele de câmp Gryllus desertus

Dintre speciile ce formează lumea păsărilor în ecosistemul de pădure sunt numeroase specii de păsări cântătoare dar şi răpitoare de zi şi de noapte, aici trăind: cinteza Fringilla coelebs, scatiul Carduelis spinus, presura galbenă Emberiza citrinella, pitulicea fluierătoare Phylloscopus trochilus, mugurarul comun Pyrhula pyrhula, cucul Cuculus canorus, specii de piţigoi Parus sp., auşei Regulus sp., ciocănitori Dendrocopus sp., Picus sp., Dryocopus sp., uliul porumbar Accipiter gentili),uliul păsărelelor Accipiter nisus, ciuful de pădure Asio otus, huhurezul mic Strix aluco, şorecarul comun Buteo buteo, vânturelul roşu Falco tinnunculus, ochiuboului Troglodytes troglodytes, macaleandru Erithacus rubecula, codroşul de munte Phoenicurus ochruros, mierla Turdus merula, pitulicea mică Phylloscopus collybita, pitulice fluierătoare Phylloscopus trochilus, gaiţa Garrulus glandarius, coţofana Pica pica, stăncuţa Corvus monedula, corbul Corvus corax.

Acest ecosistem constituie un principal refugiu al unor specii de păsări, printre care se remarcă:

-Şorecar comun - Buteo buteo, pasărea de pradă cea mai des văzută, folosind stâlpii şi alte suporturi înalte ca puncte de observaţie. Zboară cu bătăi încete de aripi şi adesea se roteşte în aer survolând solul. Strict protejat.

-Acvilă mică - Hieraaetus pennatus, cea mai mică acvilă din Europa, mai frecventă în pădurile cu poieni şi luminişuri. În aer stă nemişcată pe durate lungi, fără să bată din aripi, plonjând apoi spre sol cu o viteză foarte mare. Strict protejată.

-Şorecar încălţat - Buteo lagopus, cuibăreşte în special în regiunile montane din nordul Europei şi iernează în sudul Europei, în regiuni întinse de câmpie. Zboară pe loc mai frecvent decât şorecarul comun, cu care se aseamănă destul de mult. Strict protejat.

-Uliu păsărar-Accipiter nisus, prinde în general păsărele până la dimensiunea sturzilor, adesea îşi aşteaptă prada stând în ascunzişuri de unde se aruncă asupra prăzii. Prezintă dimorfism sexual şi este strict protejat.

-Erete vânăt-Circus cyaneus, oaspete de iarnă, cuibăreşte în regiuni deschise, mlăştinoase din nordul Europei. Prezintă dimorfism sexual accentuat. Specie strict protejată.

-Caprimulg-Caprimulgus europaeus, întâlnită în pădurile deschise, aride, cu poieni şi rarişti. Foarte greu de observat, confundându-se foarte uşor cu scoarţa arborilor. În zbor are o siluetă ca a vânturelului roşu. Specie strict protejată.

-Sitar de pădure-Scolopax rusticola, specie comună în păduri umede cu rarişti. În Munţii Măcin poate fi observat în perioada de toamnă. În timpul creşterii puilor îi poate transporta ţinând-ui strâns între picioare. Specie de interes cinegetic.

-Turturică-Streptopelia turtur, mai mică şi de culoare mai închisă decât guguştiucul. Oaspete de vară, cuibărind în păduri mai puţin dense şi iernând în Africa tropicală. Specie protejată.

-Ciocănitoare neagră-Dryocopus martius, Cea mai mare dintre ciocănitorile din Europa, fiind o specie destul de frecventă în majoritatea pădurilor. Uşor de recunoscut datorită dimensiunii mari şi a coloritului uniform negru. Specie strict protejată.

-Ciocănitoare pestriţă mare-Dendrocopos major:, specie comună atât în păduri cu frunze căzătoare cât şi în cele de conifere. Face migraţii parţiale în funcţie de producţia de seminţe. Se aseamănă cu ciocănitoarea de grădină. Bate frecvent darabana, cu bătăi puternice şi incredibil de rapide. Des întâlnită, fiind o specie sedentară şi protejată.

-Sturz cântător-Turdus philomelos, comun în păduri, parcuri, grădini unde poate fi auzit cântând înainte de răsăritul soarelui.

-Cocoşar-Turdus pilaris, cuibăreşte în liziere de păduri, arborete mici, plantaţii izolate sau în mici colonii. Iarna este foarte frecvent, hrănindu-se cu fructe sălbatice. Specie protejată.

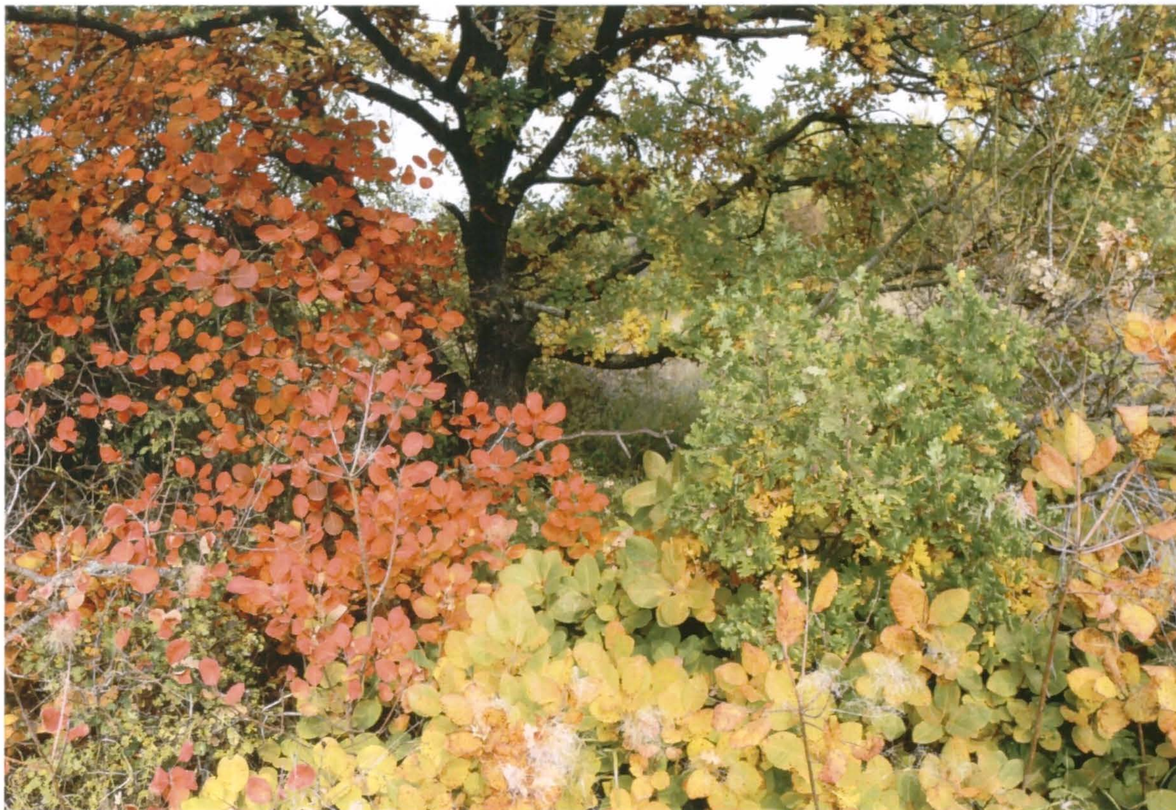
-Silvie cu cap negru-Sylvia atricapilla, specie comună în pădurile cu subarboret bogat, în parcuri şi grădini. Prezintă dimorfism sexual. Toamna se hrăneşte mai ales cu fructe sălbatice, cum ar fi socul. Specie protejată.

-Cojoaică-Certhia familiaris, pasăre de dimensiuni mici care caută hrana pe scoarţa copacilor, căţărându-se în spirale ce pornesc de la baza copacilor. Datorită coloritului şi comportamentului discret deseori nu este observată. Specie protejată.

-Botgros Coccothraustes cocothraustes: Destul de sperios, fiind greu de observat. Se hrăneşte cu diverse seminţe şi sâmburi, pe care îi sparge cu uşurinţă cu ajutorul ciocului gros şi puternic. Specie protejată.

Muzeograf dr. Viorel CUZIC, I.C.E. Tulcea

ECOSISTEM DE PĂDURE



Pădurea Alexeni, judeţul Ialomiţa



Pădurea Viişoara, jud. Brăila

ECOSISTEMUL DE LAC

Prezenţa ecosistemelor acvatice de tip baltă de-a lungul fluviului Dunărea, şi nu numai aici, reprezintă adevărate paradisuri, oaze de vegetaţie, lumină şi apă pentru multe specii de vieţuitoare şi, în special, pentru toate speciile de păsări iubitoare de apă. Locuri de adăpost şi refugiu, dar şi de reproducere, cuibărit şi perpetuare nestingherită, aceste zone umede au o deosebită importanţă în economia naturală a Dunării, asigurând de-a lungul timpului şi până în zilele noastre existenţa vieţii fluviului.

Balta dunăreană îşi face simţită prezenţa după vărsarea râului Argeş în Dunăre şi până la Brăila. Termenul de baltă, bine încetăţenit în limbajul popular şi preluat ca atare de literatura de specialitate geografică, s-a utilizat ca urmare a existenţei unei reţele imense de lacuri şi bălţi, evidenţiindu-se două denumiri generice: Balta Borcei (sau Balta Ialomiţei) cuprinsă între braţele Borcea şi Dunărea Veche şi Balta Brăilei, dintre braţele Dunărea Veche şi Dunărea Nouă. Astăzi, aceste două mari zone inundabile sunt dispărute.

Balta dunăreană, cu sensul de luncă inundabilă, s-a individualizat mai ales în câmpia inundabilă a Dunării. Sectorul bălţii dunărene a fost dominat de existenţa aproape în exclusivitate a luncii inundabile. Instabilitatea sezonieră a inundaţiilor indică un proces de evoluţie foarte activ care îşi are originea atât în morfogeneza relativ recentă a Văii Dunării, cât şi în prezenţa zonei de subsidenţă a Siretului inferior.

Putem spune că lunca şi Delta Dunării sunt cele mai noi formaţiuni apărute în valea Dunării, ca rezultat al activităţilor simultane de eroziune şi de acumulare a fluviului.

Ecosistemele de baltă mai poartă denumirea locală şi de iezere (mai ales în fosta Baltă a Brăilei).

Adâncimea medie relativ mică a acestor bălţi, care nu depăşeşte 90 cm, şi aluviunile transportate în ambele sensuri la inundaţiile sezoniere, determină ca malurile să fie line, fără o delimitare precisă. Acest fenomen face ca din punct de vedere hidrografic să nu se poată stabili conturul exact al bălţilor, existând variaţii foarte mari şi în ceea ce priveşte nivelul apelor interioare pe parcursul unui an.

Etiajul Dunării fiind negativ faţă de fundul depresiunilor lacustre, tendinţa generală a apelor din bălţi este de a se scurge în albia majoră a fluviului Dunărea.

În cadrul ecosistemelor acvatice de tip baltă întâlnim bălţi permanente şi bălţi temporare.

Diferenţa majoră dintre aceste bălţi este aceea că bălţile

permanente îşi păstrează aproape integral structura ecologică în timpul unui an, în timp cele bălţile temporare evoluează gradat spre un ecosistem semiacvatic de tip mlaştină sau zonă mlăştinoasă - uscat.

Potrivit condiţiilor oferite de biotopii bălţilor, biocenozele care intră în alcătuirea acestui tip de ecosistem acvatic sunt foarte bine reprezentate. Datorită adâncimii mici a apei, asociaţiile de organisme, plante şi animale, au o distribuţie relativ uniformă, atât în masa apei (formând pelagialul) cât şi pe fundul bălţii (formând bentosul). Diferenţierea şi stratificarea populaţiilor de plante şi animale pe specii şi grupuri de specii este de natură trofică, raportate la condiţiile concrete de viaţă oferite de fiecare biotop în parte.

Fitocenozele au o dezvoltare foarte mare, cuprinzând atât macrofite natante sau submerse, cât şi microfite. La suprafaţa apei, în zona neustonului, se găsesc numeroase organisme vegetale, unele de dimensiuni microscopice, respectiv alge, ciuperci, bacterii, iar altele macroscopice, ca diferite specii de linţiţă (Lemna sp.), iarba broaştei (Hydrocharis morsus ranae), peştişoara (Salvinia natans). Pe parcursul unui an se observă o dinamică a tuturor acestor organisme vegetale de la suprafaţa apei. Astfel, primăvara, încep să se formeze asociaţiile vegetale care în cursul verii ating o densitate maximă, ele acoperind suprafeţe foarte mari din luciul apei. De asemenea, în preajma malurilor, la adăpostul vegetaţiei macrofitice palustre şi ferite de acţiunea vântului, organismele vegetale care intră în componenţa neustonului sunt mult mai bine reprezentate, comparativ cu zona pelagică a bălţilor.

În masa apei (planctonul) totalitatea organismelor vegetale formează fitoplanctonul. Acesta este alcătuit numai din alge care plutesc în masa apei.

Diferit cantitativ şi calitativ pentru fiecare baltă în parte, fitoplanctonul aparţine următoarelor grupe sistematice: alge verzi, alge albastre – verzi şi alge silicioase. Studiile microscopice au evidenţiat existenţa unui foarte mare număr de specii din fiecare grupă în parte, dintre care cele mai comune sunt: Volvox, Pediastrum, Closterium, Spirogyra, Chlamydomonas dintre algele verzi; Spirulina, Oscillatoria, Anabaena dintre algele albastre; Cyclotella, Navicula, Synedra, Melosira dintre diatomee.

Fundul cuvetei bălţilor (bentosul) este populat cu numeroase plante, atât microscopice cât şi macroscopice. Dintre organismele vegetale microscopice (microfitobentos) dominante sunt algele. Datorită adâncimii reduse a apei şi a condiţiilor fizico – chimice deosebit de favorabile, microfitobentosul ocupă întreaga suprafaţă a fundului bălţilor. Se întâlnesc toate categoriile de alge (verzi, albastre şi silicioase), dintre acestea diatomeele fiind cele mai numeroase.

O asociaţie aparte de organisme vegetale microscopice bentonice este cea care formează perifitonul. Perifitonul este reprezentat de totalitatea algelor care se fixează pe părţile vegetale ale macrofitelor sau pe alte suporturi aflate pe fundul bălţilor. Perifitonul constituie o sursă de hrană pentru multe grupe de animale acvatice.

Plantele de dimensiuni mari, macrofitobentosul au o repartizare specifică în spaţiu. În zona litorală a bălţilor se găsesc numeroase plante palustre, dintre care papura (Typha angustifolia) este dominantă pentru toate bălţile. Alte specii care se găsesc în zona malurilor sunt stuful (Phragmites communis), pipirigul (Scirpus silvaticus), mană de apă (Glyceria aquatica), roşăţea (Butomus umbellatus), stânjenelul de baltă (Iris pseudacorus), săgeata apei (Sagittaria sagittifolia), limba broaştei (Alisma plantago – aquatica).

În interiorul bălţilor, natante sau submerse, se găsesc numeroase specii de plante: ciulinul de baltă (Trapa natans), broscariţa (Potamogeton natans), buzduganul (Sparganium erectum), nufărul alb (Nymphaea alba), plutica (Nymphoides peltata), piciorul cocoşului de apă (Ranunculus aquatilis), cosorul (Ceratophyllum demersum), mărarul de apă (Potamogeton pectinatus), brădişul (Myriophyllum spicatum), otrăţelul de apă (Utricularia vulgaris), sârmuliţa apei (Vallisneria spiralis) etc. De menţionat este şi faptul că asociaţiile de cosor, brădiş şi mărar de apă au o dezvoltare foarte mare în lunile iulie şi august formând adevărate păduri subacvatice, iar atunci când adâncimea apei este mică, intrarea spre interiorul bălţilor se face cu mare greutate sau uneori, în anumite porţiuni, este de nepătruns.

Prezenţa unei vegetaţii acvatice bogate atrage după sine şi o faună corespunzătoare. Zoocenozele care intră în constituirea biocenozelor acvatice au, la fel ca şi fitoplanctonul, o repartiţie trofică bine stabilită. La suprafaţa apei, în componenţa neustonului, întâlnim numeroase specii de animale nevertebrate care plutesc pe suprafaţa apei.

Dintre acestea, o frecvenţă foarte mare o au insectele natante, cum ar fi specii din genul Gyrinus, Gerris, Hydrometra, Hydropodura etc. În structura masei de apă a bălţilor întâlnim două asociaţii de organisme animale: una care intră în compoziţia planctonului (formând zooplanctonul) şi alta care formează nectonul.

Zooplanctonul bălţilor este format în cea mai mare parte dintr-o faună de protozoare şi într-o mai mică măsură din crustacee de dimensiuni mici.

Nectonul este format din fauna piscicolă a bălţilor. La aceasta se mai adaugă şi alte grupe de organisme animale care trăiesc în masa apei sau pe fundul bazinului şi se hrănesc cu vegetaţia acvatică sau microfauna specifică bălţilor.

În această grupă sunt incluse numeroase insecte acvatice, adulte sau în stare larvară (Dytiscus, Ranatra, Notonecta, Cibister), hirudinee (Hirudo medicinalis), crustacei, amfibieni (Triturus cristatus, Rana esculenta, Rana ridibundo), reptile (Natrix tessellata, Natrix natrix, Emys orbicularis). Tot în componenţa faunei nectonice, alături de peşti (crap, plătică, caras, roşioară, biban etc.) şi de celelalte organisme animale care formează nectonul auxiliar, pot fi considerate şi speciile de păsări care, plutind sau înnotând activ, se hrănesc cu fauna acvatică a bălţilor.

Alături de speciile de amfibieni, reptile şi mamifere, păsările formează componenta faunistică principală. În ecosistemle de baltă se pot întâlni majoritatea speciilor de stârci (Ciconiiformes) şi de raţe (Anseriformes): egreta mică (Egretta garzetta), egreta mare (Egretta alba), stârcul galben (Ardeola ralloides), stârcul pitic (Ixobrychus minutus), buhaiul de baltă (Botaurus stellaris), stârcul cenuşiu (Ardea cinerea), stârcul roşu (Ardea purpurea), barza albă (Ciconia ciconia), ţigănuşul (Plegadis falcinellus), lopătarul (Platalea leucorodia), raţa mare (Anas plathyrhynchos), raţa cu cap castaniu (Aythya ferina), raţa mică (Anas crecca), raţa roşie (Aythya nyroca), lebăda de vară (Cygnus olor).

Dintre limicole (Charadriiformes), mai ales în perioada de migraţie, pot fi observate numeroase specii: scoicarul (Haematopus ostralegus), cătăliga (Himantopus himantopus), ciocîntorsul (Recurvirostra avosetta), prundăraşul gulerat mic (Charadrius dubius), nagâţul (Vanellus vanellus), becaţina comună (Gallinago gallinago), fluierarul cu picioare roşii (Tringa totanus). Dintre răpitoare eretele de stuf (Circus aeruginosus) se întâlneşte frecvent. Pentru majoritatea paseriformelor ecosistemele acvatice reprezintă un loc ideal de hrănire, dar şi de reproducere şi creştere a pontei. Astfel, se întâlnesc: privighetoarea de zăvoi (Luscinia luscinia), privighetoarea roşcată (Luscinia megarhynchos), greluşelul de zăvoi (Locustella fluviatilis), lăcarul mare (Acrocephalus arundinaceus), lăcar de stuf (Acrocephalus scirpaceus), silvia mică (Sylvia curruca), silvia de câmp (Sylvia communis), muscarul sur (Muscicapa striata), piţigoiul albastru (Parus caeruleus), piţigoiul mare (Parus major), vrabia de casă (Passer domesticus), vrabia de câmp (Passer montanus), presura de stuf (Emberiza schoeniclus)

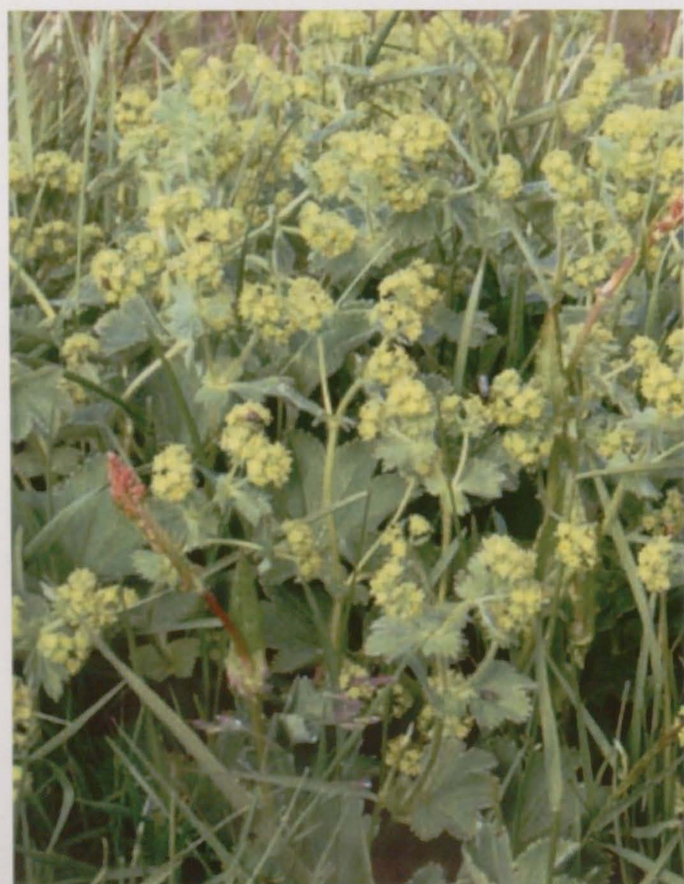
Intervenţia omului asupra ecosistemelor acvatice de tip baltă, ignorând legile fireşti ale naturii, a dus la modificări esenţiale în structura biotică şi abiotică a Dunării, modificări care de cele mai multe ori s-au dovedit a fi ireparabile.

Muzeograf dr. Nicolae ONEA, Muzeul Brăilei „Carol I"

FLORĂ DIN CÂMPIA ROMÂNĂ


Cimbrişor (Thymus serpyllum)


Coada şoricelului (Achilea millefolium)

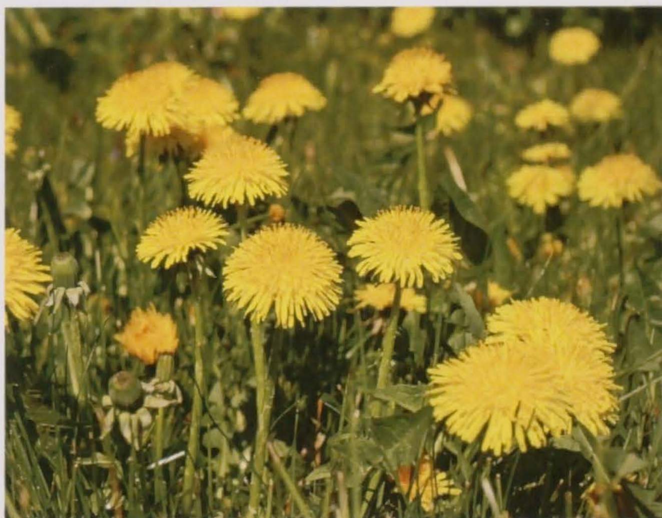

Creţişoară (Alchemilla vulgaris)


Coriandru (Coriandrum sativum)

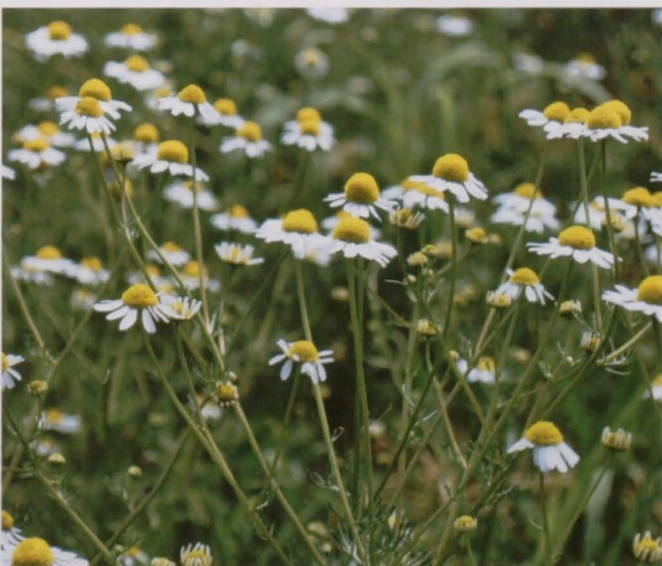

Gălbenele (Calendula officinalis)


Pelin (Artemisia absinthium)


Albăstrele (Centaurea cyanus)


Păpădie (Taraxacum officinalis)


Măceş (Rosa canina)


Muşeţel (Matricaria chamomilla)

FAUNĂ DIN CÂMPIA ROMÂNĂ



Coţofană (Pica pica)



Cioară (Corvus frugilegus)

Bufniţă (Bubo bubo)


Prepeliţa (Coturnix coturnix)


Prigorie (Metrops apiaster)


Guguştiuc (Streptopelia decaocto)


Ciocârlie (Melanocorypha calandra)


Vrabie (Passer domesticus)


Sticlete (Carduelis carduelis)

FAUNĂ DIN CÂMPIA ROMÂNĂ



Dihor (Mustela putorius)



Nevăstuică (Mustela nivales)



Iepure de câmp (Lepus europaeus)



Căprioară (Capreolus capreolus)



Arici (Erinaceus europaeus)



Guşter (Lacerta viridis)


Cârtiţă (Talpa europaea)


Popândău (Spermophilus citellus)


Şarpe de casă (Natrix natrix)


Liliac (Myotis myotis)


Porc mistreţ (Sus scrofa)


Vulpe (Vulpes vulpes)

BIBLIOGRAFIE

- Doniţă N., Popescu A., Păucă-Comănescu Mihaela, Biriş I., HABITATELE DIN ROMÂNIA, Editura Tehnică Silvică 2005, p. 496;

- http:/www.scritub.com/geografie/PADURILE- DE –FOIOASE 1121221415 phb;

- Ion Rădulescu, Valeria Voican, FAUNA ŞI FLORA CÂMPIEI-mic determinator, Editura Ceres, 1986;

- Radu Corneanu, Constantin Chiriţă, Mihai A. Ionescu, PROBLEME DE ECOLOGIE TERESTRĂ, Editura Academiei R.S.R., Bucureşti, 1978

- Eugen Fischer, DICŢIONARUL PLANTELOR MEDICINALE, Editura Gemina Pres, 2002

- I. Simionescu, FLORA ROMÂNIEI, Editura pentru Literatură şi Artă, 1947

- Doina Ivan, FITOCENOLOGIE ŞI VEGETAŢIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979

Mulţumim colaboratorilor noştri: **MUZEUL BRĂILEI "CAROL I"** şi **INSTITUTUL DE CERCETĂRI ECO – MUZEALE "GAVRILĂ SIMION" TULCEA**, pentru sprijinul acordat la realizarea expoziţiei „FLORĂ ŞI FAUNĂ DIN CÂMPIA ROMÂNĂ".

www.muzeulagriculturii.ro
920031, Slobozia, B-dul Matei Basarab, nr. 10,
jud. Ialomiţa
tel./fax: 0243-231991, tel.: 0243-230184
e-mail: mna_slobozia@yahoo.com

